Volumen 22(R1) - 2022



VI Simposio del Mioceno–Pleistoceno del Centro y Norte de Argentina

LIBRO DE RESÚMENES

30 de noviembre al 3 de diciembre 2021



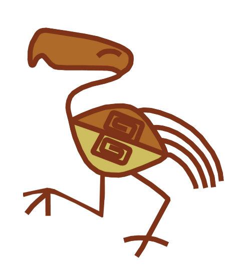
ISSN 2469-0228

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

VI Simposio del Mioceno - Pleistoceno del Centro y Norte de Argentina

LIBRO DE RESÚMENES

30 de noviembre al 3 de diciembre 2021





Organizan













Auspician















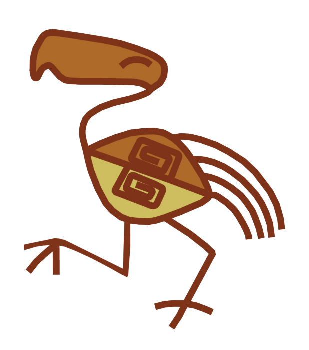


VI Simposio del Mioceno–Pleistoceno

del Centro y Norte de Argentina

(VI SMPCNA)

30 de noviembre al 3 de diciembre de 2021



Instituto de Geociencias Básicas, Aplicadas y

Ambientales de Buenos Aires (IGEBA)

Departamento de Ciencias Geológicas

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Universidad de Buenos Aires

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

Fecha de recibido: 28 de diciembre de 2021

Fecha de aceptación: 28 de diciembre de 2021

doi: 10.5710/PEAPA.28.12.2021.407

COMISIÓN ORGANIZADORA

Presidenta

Dra. Patricia L. Ciccioli (IGEBA-UBA)

Vice-Presidente

Dr. Carlos O. Limarino (IGEBA-UBA)

COMITÉ CIENTÍFICO

Dr. Francisco J. Prevosti (UNLR)

Dra. Claudia Galli (INECOA-UNSa)

Dr. Sergio A. Marenssi (IGEBA-UBA)

Dra. Verónica Krapovickas (IDEAN-UBA)

Dr. Andres Folguera (IDEAN-UBA)

Dra. Gilda Collo (CICTERRA-UNC)

Dra. Luisa Anzótegui (CECOAL-UNNE)

Dra. Laura Perucca (CIGEOBI- UNSJ)

Dr. Sergio Georgieff (INSUGEO-UNT)

Dra. Elisa Beilinson (CIG-UNLP)

Dra. Vanesa Litvak (IDEAN-UBA)

VOCALES

Carlos M. Limarino (IGEBA)

Maximiliano N. Deri (IGEBA)

Salomé Bernárdez (IGEBA-UBA)

Delfina Fernández Molina (IGEBA)

Paloma Amado Silvero (UBA)

CONFERENCIAS

LAS CUENCAS DE ANTEPAÍS CENOZOICAS DE CORDILLERA ORIENTAL, NOROESTE ARGENTINO

C. I. GALLI[1,2]

[1]Instituto de Ecorregiones Andinas, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Universidad Nacional de Jujuy. Av. Bolivia 1661, 4600 San Salvador de Jujuy, Jujuy, Argentina.

[2]Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta. Av. Bolivia 5150, 4400 Salta, Salta, Argentina. *cgalli@unsa.edu.ar; cgalli1801@gmail.com*

Las características estratigráficas y sedimentológicas de los depósitos del Cenozoico son aspectos muy importantes a tener en cuenta para investigar la evolución tecto-sedimentaria de la cuenca de antepaís andino en el noroeste de la Argentina. Estos depósitos yacen, por lo general, en relación de discordancia o paraconcordancia sobre depósitos de la Formación Lumbrera (Subgrupo Santa Bárbara, Grupo Salta) o depósitos más antiguos. Durante el Eoceno medio–Pleistoceno, los cambios en el paleoambiente sedimentario y su evolución son el resultado directo de efectos tectónicos, cambio en el nivel de base y espacio de acomodación. Este estudio proporciona los resultados del análisis integrado de las cuencas del Eoceno medio–superior al Plio–Pleistoceno, en Cordillera Oriental, noroeste de Argentina. Las cuencas que se han generado en la región de los Andes Centrales, del noroeste de Argentina, durante la convergencia tectónica del Cenozoico, presentan depósitos fluviales de diferentes pendientes topográficas, con desarrollo de sistemas fluviales efímeros asociados a campos de dunas, de climas áridos, sistemas fluviales entrelazados areno-gravosos, sistemas fluviales sinuosos areno-gravosos de una sinuosidad intermedia a alta, con desarrollo de lagunas y pantanos de clima tropicales. Estas cuencas, probablemente conectadas en su inicio durante el Eoceno medio, se caracterizan por diferentes historias de subsidencia, diferencias en evolución del paleoambiente sedimentario, variaciones en las pendientes topográficas, cambios en la proveniencia y paleocorrientes, que resultan en diferencias de la historia tecto-sedimentaria.

Proyecto subsidiado por: ANPCyT PICT-2017-1010, CI-UNSa 2287, PUE-INECOA.

FAUNAS DE VERTEBRADOS DEL NEÓGENO DE ARGENTINA: COMPARACIONES FAUNÍSTICAS Y AVANCES EN LA REGIÓN CUYANA

F. J. PREVOSTI[1,2]

[1]Museo de Ciencias Antropológicas y Naturales, Universidad Nacional de La Rioja (UNLaR). Av. Luis M. de la Fuente S/N, 5300 La Rioja, Argentina. *protocyon@hotmail.com*

[2]Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

El estudio de las faunas de vertebrados del Neógeno de América del Sur estuvo históricamente centrado en la Región Pampeana donde se construyó en gran medida la escala de Pisos/Edad que, con modificaciones, hoy se continúa utilizando. En el siglo veinte se incorporaron faunas y sitios del NOA y Cuyo y hoy en día estamos en una situación donde las faunas mejor ancladas cronológicamente no son las que constituyen la base de este esquema. Esto ha sido una complicación y una limitante para entender la evolución de estas faunas y su correlación. Un caso particular es el Huayqueriense, establecido en la primera mitad del siglo XX sobre de la base de unos pocos taxones de las Huayquerías de Mendoza, el cual para muchos autores hoy está basado en faunas o taxones de la Región Pampeana y Mesopotamia, dejando en claro que es una Edad/Piso pobremente definida para un momento clave que corresponde al ingreso de nuevos linajes desde América del Norte y Central. En esa contribución presentamos avances preliminares de los trabajos que venimos realizando con faunas de vertebrados neógenos de Mendoza y La Rioja, nuevas dataciones para estas provincias y sitios clave de la Región Pampeana y comparaciones faunísticas entre distintas asociaciones faunísticas de Argentina.

DE LA NEOTECTÓNICA A LA AMENAZA SÍSMICA EN EL CENTRO-OESTE DE ARGENTINA

L. P. PERUCCA[1,2]

[1]Gabinete de Neotectónica y Geomorfología, Instituto de Geología (INGEO), Universidad Nacional de San Juan. San Juan, Argentina.

lperucca@unsj-cuim.edu.ar

[2]Centro de Investigaciones de la Geósfera y Biósfera (CIGEOBIO) CONICET- Universidad Nacional de San Juan. San Juan, Argentina.

Existe un consenso general en que el Riesgo sísmico es proporcional a la combinación de la Amenaza sísmica y de la Vulnerabilidad propia de los sistemas expuestos, siendo mejor caracterizado y cuantificado si la amenaza es definida y conocida. El estudio de la actividad sísmica de una región implica identificar y caracterizar las fuentes generadoras de esos sismos. En consecuencia, se necesita entender su historia sísmica que incluye los sismos instrumentales, históricos y pre-históricos que integran la totalidad de la actividad sísmica de la región. La definición más generalmente aceptada de la Neotectónica la refiere a la tectónica reciente que va desde el Mioceno hasta el presente, íntimamente relacionada con la paleosismología y la tectónica activa, aunque esta última por lo general estudia los eventos de los últimos 500.000 años, aunque la Neotectónica comenzó en diferentes momentos en distintas regiones. Algunas de sus definiciones más comunes incluyen el estudio de los movimientos ocurridos durante el Terciario tardío y el Cuaternario hasta la actualidad o también aquellos que se han producido durante el régimen tectónico actual. El centro-oeste de Argentina (27°–33° S) posee numerosa evidencia de fallas con actividad tectónica cuaternaria (fundamentalmente del Pleistoceno Tardío–Holoceno). Las discontinuidades estructurales a lo largo de Cordillera Frontal, Precordillera y Sierras Pampeanas Occidentales, determinan las diferentes características superficiales de las deformaciones cuaternarias, que a la vez producen distintos escenarios paleosísmicos. Esta región también constituye un área con interacciones complejas entre estilos estructurales de piel fina y gruesa convergencias opuestas que se mantiene hasta la actualidad y a las que se asocian los sismos más destructivos de los últimos 120 años.

RESÚMENES

VINCULACIONES ESTRATIGRÁFICAS DE UNIDADES PLIOCENAS Y PLEISTOCENAS EN EL NORESTE DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

S. D. AMATO[1] y A. A. SILVA BUSSO[1,2]

[1]Instituto Nacional del Agua (INA). Autopista Ezeiza-Cañuelas, tramo Av. Jorge Newbery 620, 1804 Ezeiza, Buenos Aires, Argentina. *amatosergiodaniel@gmail.com*

[2]Departamento de Geología, Ciudad Universitaria, Pabellón II, Universidad de Buenos Aires. 1428 Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. *silvabusso@yahoo.com.ar*

La oportunidad de realizar transectas geológicas regionales y nuevos mapas estructurales de base y techo de unidades estratigráficas pliocenas y pleistocenas en el territorio bonaerense, ha permitido reconsiderar las relaciones estratigráficas entre las mismas. Se destaca el hundimiento gradual que sufre la Formación Puelches hacia el SO, con profundidades del contacto Puelches/Pampeano superiores a los 90 m en Saladillo o Las Flores (cota –60 m). El análisis paleomorfológico demuestra una disposición escalonada en dicho contacto. El límite Puelches/Pampeano presenta además de infrayacencia de la Formación Puelches, un pasaje lateral entre ambas unidades, con desarrollo concomitante en parte, de ambas unidades, hay evidencias de un "ambiente pampeano" avanzando desde el oeste-sudoeste que engrana lateralmente hacia el noreste con el "ambiente puelchense" para luego sepultarlo. Los Sedimentos Pampeanos comenzaron su depositación cuando aún, el ambiente de la Formación Puelches se encontraba activo. Este contacto lateral se habría estado desplazando desde el sudoeste hacia el litoral y no se correspondería con una sola línea tiempo, hubo en efecto una "cuña" pampeana que avanzó hacia el NE a medida que el ambiente fluvial de la Formación Puelches quedaba desactivado. Cambios menores en el ambiente habrían producido la interdigitación entre ambas unidades a punto tal que, ya en el área deltaica, se registra Sedimentos Post-Pampeanos sobre la Formación Puelches donde la ausencia de Sedimentos Pampeanos indicaría que nunca alcanzaron a depositarse masivamente. Esto debido a un sistema remanente de depositación de la Formación Puelches, que solo ante las ingresiones holocenas logra subyacer.

SECUENCIAS CLÁSTICAS CENOZOICAS DE VILLA GENERAL ROCA, SAN LUIS, ARGENTINA

J. I. ARANDA[1], G. E. OJEDA[1], D. E. TRAVERSO[2] y J. O. CHIESA[1]

[1]Departamento de Geología, Universidad Nacional de San Luis. Ejército de los Andes 950, 5700 San Luis, Argentina.
jael.aranda@gmail.com; wojedae@gmail.com; jchiesa@unsl.edu.ar
[2]Departamento de Arquitectura, las Culturas y el Arte, Universidad Nacional de Los Comechingones. Héroes de Malvinas 1587, D5881 Villa de Merlo, San Luis. *davidtraverso44@gmail.com*

El Sistema Geomorfológico de Villa General Roca (SGVGR), ubicado entre los 32°42’41” S-66°29’36” O y los 32°50’05” S-66°21’10” O, interrumpe la monotonía del piedemonte occidental de la Sierra de San Luis, en su porción medio-distal. Se define como una morfoestructura asociada a un sócalo ascendido y basculado hacia el oeste, en respuesta al corrimiento de los esfuerzos compresivos de la falla de San Luis y la instalación de un nuevo frente de deformación, vinculado a la falla de Villa General Roca, tentativamente ubicado en el Pleistoceno Inferior–Medio. La deformación favoreció la estructuración de las serranías homónimas y el desarrollo de un plegamiento asimétrico de bajo ángulo convergencia al oeste, lo que propició la desconexión de SGVGR con las cuencas y el piedemonte serrano, con la formación de nuevos sistemas fluviales. Actualmente, una pronunciada erosión fluvial expone sedimentitas que atribuimos como paleógenas, neógenas y holocenas. La secuencia más antigua está caracterizada por arenas muy finas limo-arcillosas, compactas, friables, con estratificación plano-paralela y buzantes 10° al SO y 5° al NE; no se descarta que los estratos inferiores puedan pertenecer al Cretácico. Suprayacen concordantes los depósitos asignados al Neógeno, representados por dos secuencias sedimentarias: la basal, conformada por ortoconglomerados medios a gruesos, rojizos, buzantes al NE y, mediante contacto neto, la secuencia cuspidal, caracterizada por areniscas limosas con alto contenido en grava media y marcadas evidencias de pedogénesis. Por último, la cubierta holocena, representada por secuencias limo-arenosas y areno-limosas, se dispone discordante sobre las secuencias paleógenas y neógenas.

Proyecto subsidiado por: ProICo 030218, CyT-UNSL.

NOVEDADES EN LA XILOTAFOFLORA DE LA FORMACIÓN SAN JOSÉ (NEÓGENO) DE TIU PUNCO, TUCUMÁN, ARGENTINA

J. BAEZ[1], A. CRISAFULLI[1] y R. M. MARTÍNEZ[1]

[1]Centro de Ecología Aplicada del Litoral, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas-Universidad Nacional del Nordeste (CECOAL-CONICET-UNNE). Ruta 5, Km 2,5, 3400 Corrientes, Corrientes, Argentina.

johannasbaez@gmail.com; alexandracrisafulli@hotmail.com; ramonamercedesmartinez@yahoo.com.ar

Se da a conocer el hallazgo de maderas fósiles silicificadas, procedentes de la localidad de Tiu Punco donde afloran la Formación San José (Mioceno medio) y la Formación Chiquimil (Mioceno tardío) que conforman el Grupo Santa María en Tucumán. Los materiales están depositados en las Colecciones Paleontológicas Dr. Rafael Herbst de la Universidad Nacional del Nordeste. Para la primera unidad estratigráfica, Lutz en la década de 1980 determinó *Mimosoxylon santamariensis*. A ese hallazgo se suma, en esta contribución, otra madera de Leguminosae caracterizada por presentar porosidad difusa, placas de perforación simples, punteaduras alternas, areoladas y ornadas, parénquima apotraqueal difuso, paratraqueal vasicéntrico, confluente en bandas angostas y cristales prismáticos en cámaras de las células del parénquima axial. Sus radios son homogéneos constituidos por células procumbentes, triseriados y multiseriados en mayor proporción, con fibras no septadas. La combinación de todos estos elementos anatómicos y la presencia de una arquitectura particular de sus vasos de contorno ovoidal, solitarios, múltiples radiales de dos o más elementos lleva a considerar una novedad taxonómica dentro de las Leguminosae. Su porosidad difusa es indicativa de un leño adaptado a condiciones húmedas estacionalmente secas como las registradas por la información palinológica y sedimentológica para la Formación San José. Este trabajo integra el estudio de la xilotafoflora del Grupo Santa María que reúne información acerca de la paleofitogeografía, las asociaciones vegetales, los aspectos evolutivos de las maderas e inferencias paleoambientales dadas a conocer en diversas reuniones científicas.

Proyecto subsidiado por: SGCyT – UNNE PI: 18F013.

ÚLTIMOS REPRESENTANTES DE UN EXITOSO LINAJE: LOS PELTEPHILIDAE (XENARTHRA, CINGULATA) DEL MIOCENO TARDÍO DE SAN JUAN, ARGENTINA

D. BARASOAIN[1], V. H. CONTRERAS[2], R. L. TOMASSINI[3] y A. E. ZURITA[1]

[1]Laboratorio de Evolución de Vertebrados y Ambientes Cenozoicos, Centro de Ecología Aplicada del Litoral (UNNE-CONICET) y Facultad de Ciencias Exactas, Naturales y Agrimensura, Universidad Nacional del Nordeste. RP5, 3400 Corrientes, Argentina. *danielbarasoain@gmail.com; aezurita74@yahoo.com.ar*

[2]Instituto de Geología Dr. Emiliano P. Aparicio, departamentos Geología y Biología, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de San Juan. Avenida Ignacio de La Rosa y calle Meglioli, Rivadavia, 5400 San Juan, Argentina. *vcontre@unsj-cuim.edu.ar*

[3]INGEOSUR, Departamento de Geología, Universidad Nacional del Sur-CONICET. Avenida Alem 1253, 8000 Bahía Blanca, Argentina. *rodrigo.tomassini@yahoo.com.ar*

Los peltefílidos constituyen un grupo de “armadillos” de tamaño mediano-grande exclusivos de Sudamérica, caracterizados por poseer molariformes agudos, series dentarias cerradas anteriormente y osteodermos cefálicos modificados a modo de “cuernos”. Si bien el biocrón del grupo se extiende desde el Eoceno temprano al Mioceno tardío, los registros más abundantes y completos provienen del Mioceno temprano (Santacrucense) de Patagonia. Durante el Mioceno tardío, los hallazgos son muy escasos, con sus últimos registros en el Chasiquense. El único taxón conocido hasta el momento para este intervalo es *Epipeltephilus kanti* proveniente de la Formación Arroyo Chasicó (9,23±0,09 Ma; Buenos Aires), representado por escasos osteodermos aislados. Aquí damos a conocer nuevos restos de peltefílidos provenientes del Mioceno tardío de los miembros Limolita La Colmena y Arenisca Albardón de la Formación Loma de Las Tapias (~9,0–7,8 Ma; San Juan), que incluyen una hemimandíbula asociada a osteodermos (INGEO-PV-94) y varios osteodermos fijos y móviles aislados (PVSJ-258, 279, 550). Los molariformes, de contorno subelíptico e implantados verticalmente en la hemimandíbula, permiten la asignación a *Epipeltephilus*, mientras que el desarrollo de elevaciones altas, dos grandes forámenes ovales y una gran rugosidad en la superficie expuesta de los osteodermos son caracteres de *E. kanti*. Estos nuevos especímenes constituyen los registros más modernos de la familia. El declive y desaparición del grupo del registro fósil durante el Mioceno tardío coincide con la sustitución de ambientes subtropicales/tropicales por otros más abiertos y áridos, concomitante con la proliferación de otros armadillos de gran tamaño como *Vetelia*, Macrochorobates y *Macroeuphractus*.

Proyecto subsidiado por: CICITCA -UNSJ, Código E 1151, 2019-2022 y PGI 24 H/154.

NEW LATE MIOCENE RECORDS OF DASYPODIDAE (XENARTHRA, CINGULATA) FROM THE SALICAS FORMATION (LA RIOJA PROVINCE, ARGENTINA)

D. BARASOAIN[1], L. R. GONZÁLEZ RUIZ[2] y D. BRANDONI[3]

[1]Laboratorio de Evolución de Vertebrados y Ambientes Cenozoicos (UNNE-CONICET) y Facultad de Ciencias Exactas, Naturales y Agrimensura, Universidad Nacional del Nordeste. RP5, 3400 Corrientes, Argentina. *danielbarasoain@gmail.com*
[2]Laboratorio de Investigaciones en Evolución y Biodiversidad (LIEB-FCNyCS sede Esquel, UNPSJB) y Centro de Investigaciones Esquel de Montaña y Estepa Patagónica (CIEMEP, CONICET, UNPSJB). Roca 780, 9200 Esquel, Chubut, Argentina. *lrgonzalezruiz@comahue-conicet.gob.ar*
[3]Centro de Investigación Científica y de Transferencia Tecnológica a la Producción (CICYTTP, CONICET-Prov. ER-UADER). España 149, 3105 Diamante, Argentina. *dbrandoni@cicyttp.org.ar*

The Neogene deposits of the Salicas Formation outcrop along the northern area of the Velasco Range. Their levels have provided several remains of mammals, including notoungulates, liptoterns, rodents, and xenarthrans. Focusing on Dasypodidae (Xenarthra, Cingulata), the record from La Rioja is fragmentary and has been less studied compared to other provinces with late Neogene localities in northwestern Argentina (i.e., Catamarca). Previous records from the formation include *Chaetophractus* sp., *Proeuphractus limpidus*, *Proeuphractus* sp., *Macrochorobates scalabrinii*, *Macrochorobates* sp. and *Chasicotatus* sp. In this contribution, we describe new specimens of Dasypodidae from the area of “El Degolladito” of the Salicas Formation, housed at the CRILAR collection (Anillaco, La Rioja, Argentina). The new described materials consist in several isolated osteoderms of the dorsal carapace of different taxa, including the Euphractinae Eutatini *Chasicotatus peiranoi*, the Euphractinae Euphractini *Macrochorobates scalabrinii*, *Chorobates villossisimus*, *Paleuphractus argentinus* and *Prozaedyus* sp., and the Tolypeutinae Priodontini *Vetelia ghandii*. These records substantially increase the Xenarthra diversity known for the Salicas Formation, while providing specific determinations of some previously mentioned genera. Though there are no radiometric dating for the Salicas Formation, the Dasypodidae association here recorded suggests a late Miocene age (Tortonian–Messinian) for the bearing levels of “El Degolladito”, supporting the previously proposed ages. Additionally, *C. peiranoi*, *P. argentinus* and *V. ghandii* have been recorded over several late Miocene deposits in Northwestern Argentina, such as Loma de Las Tapias (San Juan), Chiquimil and Andalhuala (Catamarca), and Toro Negro (La Rioja) formations, suggesting an endemic Dasypodidae diversity in subandine areas during this lapse.

NIVELES CALCÁREOS EN LAS SEDIMENTITAS NEÓGENAS DE LA CUENCA DEL RÍO QUINTO, SAN LUIS, ARGENTINA

A. BASAEZ[1], J. CHIESA[1] y R. TÓFALO[2]

[1]Departamento de Geología, Universidad Nacional de San Luis. Ejército de los Andes 950, 5700 San Luis, Argentina.
acbasaez@gmail.com; chiesa@unsl.edu.ar
[2]Departamento de Ciencias Geológicas, FCEN, UBA/ IGEBA; Ciudad Universitaria, Pabellón II. Intendente Güiraldes 2160, 1428 Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. *rtofalo@gl.fcen.uba.ar*

Se presenta un avance del estudio de los calcretes en las unidades neógenas de la cuenca media del río Quinto (San Luis, Argentina), en donde se ha identificado y caracterizado diferentes morfologías. Los estratos con duricostras corresponden a la Formación Paso de las Carretas (Mioceno) y a la Formación Río Quinto (Mioceno tardío–Plioceno medio). La primera apoya en inconformidad sobre el basamento de la Sierra de San Luis y está formada por una secuencia epiclástica gravo-arenosa, desarrollada por un sistema fluvial, con abundante cementación calcárea. La segunda, suprayace en contacto neto, es portadora de un abundante contenido fosilífero y está compuesta por sedimentitas limoarenosas, vinculadas a la evolución del sistema fluvial y, al igual que su subyacente, presenta horizontes calcáreos, pero intermitentes y de menor espesor. Cuatro secciones estratigráficas son portadoras de horizontes calcáreos, correspondientes a los perfiles Paso del Río, Paso de las Carretas, Granville y Maruca Sur, en los cuales se identificaron duricostras cuyas morfologías se han asignado a "Calcrete Masivo", "Calcrete Nodular", "Calcrete Laminar" y "Tabicado" (panal de abeja). Presentan variadas características y texturas, conformando potentes horizontes donde en algunos niveles, el carbonato es tan abundante que oblitera casi en su totalidad la fábrica epiclástica original, borrando también la estructura depositacional de las unidades litoestratigráficas. Se propone determinar a través del análisis microscópico aquellas particularidades que expliquen su génesis y las condiciones paleoambientales dominantes bajo las cuales cristalizaron estos niveles, así como también, dilucidar las diferentes etapas del proceso.

Proyecto subsidiado por: ProICo 030218, CyT-UNSL.

EVIDENCIAS ESTRATIGRÁFICAS DE LA COMPARTIMENTALIZACIÓN MIOCENA DEL ANTEPAÍS ANDINO DEL NOA: LA CUENCA DEL VALLE DE LERMA

J. BUCHER[1], C. DEL PAPA[2], P. PAYROLA[3] y M. ALBERTENGO[3]

[1]Centro de Investigaciones Geológicas, CONICET- UNLP. Diag. 113 N° 275, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina.
jbucher@cig.museo.unlp.edu.ar
[2]Centro de Investigaciones en Ciencias de la Tierra, CONICET-UNC. Av. Vélez Sarsfield 1611, 5016 Ciudad de Córdoba, Córdoba, Argentina.
[3]Instituto de Bio y Geociencias del NOA, CONICET-UNS. Av. Bolivia 5150, 4400 Ciudad de Salta, Salta, Argentina.

La región orogénica del NOA ha sido definida como un antepaís fragmentado caracterizado por una tectónica de piel gruesa que favoreció la compartimentalización miocena de la región en cuencas parcial o totalmente desconectadas entre sí. Aunque diferentes trabajos documentan una migración de la deformación hacia el este desde el Eoceno hasta la actualidad; aún se desconoce la cronología del levantamiento de las distintas sierras y la historia de compartimentalización de las cuencas de antepaís. En una transecta oeste-este (~25° LS) las regiones de la Puna, la Cordillera Oriental y el Sistema de Santa Bárbara, delimitan a las cuencas de Valles Calchaquíes y Valle de Lerma-Metán. El Valle de Lerma es actualmente una cuenca intermontana, limitada por las Sierras de Aguas de Castilla y Malcante (Cordillera Oriental) al oeste y por las Sierras de Metán-Castillejo-Mojotoro (Sistema de Santa Bárbara) al este. Estudios recientes indican edades de levantamiento de ~9 Ma para las sierras del borde occidental; sin embargo, la generación, compartimentalización y evolución detallada del Valle de Lerma aún se desconoce. En este trabajo, se presentan nuevos estudios estratigráficos, sedimentológicos y de proveniencia en la Formación Guanaco (Mioceno medio–superior) en la Sierra de Vaqueros. Los datos preliminares muestran una progradación de los sistemas sedimentarios en conjunto con cambios composicionales y en las paleocorrientes tanto dentro de la Formación Guanaco como en el pasaje a la Formación Piquete. Estos cambios en el registro estarían relacionados a un levantamiento de las sierras occidentales, permitiendo ajustar los procesos de fragmentación-compartimentalización de esta cuenca.

LOS DEPÓSITOS PLEISTOCENOS EN EL SUR DE LAS SERRANÍAS OCCIDENTALES, SAN LUIS, ARGENTINA

J. O. CHIESA[1], G. OJEDA[1], A. BASAEZ[1] y L. PIZARRO[1,2]

[1]Departamento de Geología, Universidad Nacional de San Luis. Ejército de los Andes 950, 5700 San Luis, San Luis, Argentina.

jochiesa59@gmail.com

[2]Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

Se describen las características geomorfológicas y sedimentológicas de los depósitos que asignamos al Pleistoceno que se desarrollan en el ambiente pedemontano de las Cerrillada de Las Cabras y el alto estructural Donado-Pencoso-Quijadas, integrantes de las Serranías Occidentales. Hacia el piedemonte occidental de dicha cerrillada, al oeste de la prolongación sur de la Falla El Gigante, afloran los depósitos correspondientes a conglomerados medianos a finos y areniscas, moderadamente consolidados, geometría tabular, estratificación entrecruzada planar y laminación, y color castaño rojizo oscuro, que constituyen abanicos aluviales relativamente bien diferenciados; los que hacia el piedemonte distal gradan a areniscas y limolitas, moderadamente consolidados, geometría tabular, estructura masiva dominante y laminación subordinada, color castaño rojizo, concreciones carbonáticas y láminas de yeso. Mientras que, en el área sur y este de la serranía, en afloramientos basales de las barrancas del arroyo Jarilla, se expone una sucesión sedimentaria compuesta por areniscas y limolitas, moderadamente consolidados, geometría tabular, estructura laminar paralela dominante y masiva subordinada, color castaño rojizo, interpretados como facies distales de abanicos aluviales desarrollados en un paleoambiente con pendientes atenuadas. Se propone el nombre de Formación Alto Pencoso para la sucesión descripta periférica a la serranía, considerando los estratos basales a aquellos que afloran en el oeste de la cerrillada y asociados a un ambiente depositacional de abanicos aluviales, mientras que los cuspidales corresponden a los afloramientos distales a los mismos, como así también, en el sur y este de la serranía dominando el ambiente de carácter fluvial de moderada a baja energía.

Proyecto subsidiado por: ProICo 030218, CyT-UNSL.

SISTEMAS DE INTERACCIÓN EÓLICO-FLUVIAL EN LA CUENCA DE VINCHINA: UN MODELO DE ESTRATIGRAFÍA SECUENCIAL (MIOCENO, SIERRAS PAMPEANAS NOROCCIDENTALES)

P. L. CICCIOLI[1], C. O. LIMARINO[1] y S. A. MARENSSI[1]

[1]Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Dto. Ciencias Geológicas - IGEBA, Instituto de Geociencias Básicas, Aplicadas y Ambientales de Buenos Aires (UBA-CONICET). *ciccioli@gl.fcen.uba.ar; limar@gl.fcen.uba.ar; smarenssi@hotmail.com*

El conocimiento sobre la dinámica sedimentaria de los sistemas de interacción eólico-fluvial se ha incrementado notablemente en los últimos años y de hecho ha demostrado que está fuertemente condicionado a la evolución climática de la región. No obstante, los esquemas de estratigrafía secuencial y la inserción vertical en secuencias antiguas han sido poco explorados. En este caso se presenta el estudio de depósitos de interacción eólica-fluvial en la secuencia basal de la Cuenca de Vinchina del antepaís andino en las Sierras Pampeanas Noroccidentales (La Rioja). El tramo estudiado alcanza unos 390 m de espesor y ha sido dividido en seis facies sedimentarias (F): F1 formada por el apilamiento de sets entrecruzados de hasta 6 m de potencia. F2 corresponde a areniscas finas con sets entrecruzados de mediana y gran escala, junto a muy escasas intercalaciones de fangolitas. F3 compuesta por ortoconglomerados polimícticos, areniscas desde gruesas a finas con frecuente estratificación entrecruzada y fangolitas tanto masivas como laminadas. F4 de areniscas finas y muy finas formando sets de estratificación entrecruzada de escala grande, entre las que se intercalan bancos de fangolitas, de hasta 0,8 m de espesor, con abundantes grietas de desecación y bioturbación. F5 alternancia de niveles fangosos y areniscas muy finas con estratificación entrecruzada de mediano y bajo ángulo u horizontal muy bioturbadas. Finalmente, la F6 está básicamente formada por fangolitas con intercalaciones de areniscas finas correspondientes a mesoformas eólicas. El análisis secuencial utiliza la posición del nivel freático y permite definir cuatro estados principales: 1. nivel de freática baja (F1), 2. nivel de freática alta pero próximo a la superficie (F2 y F4), 3. nivel de freática alta con parcial inundación (F5 y F6) y 4. nivel de freática alta con canalizaciones (F3).

ANÁLISIS COMPOSICIONAL DE LAS FANGOLITAS DE LA FORMACIÓN VINCHINA (MIOCENO, LA RIOJA)

M. DIAZ[1,2], S. A. MARENSSI[3] y C. E. COLOMBI[1,2]

[1]Instituto y Museo de Ciencias Naturales (IMCN-CIGEOBIO). Ignacio de la Roza oeste 590, J5400DCS Rivadavia, San Juan. *marianelaxy.diaz@gmail.com; ccolombi@unsj.edu.ar*

[2]Departamento de Geología, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (FCEFyN), Universidad Nacional de San Juan. Ignacio de la Roza oeste 590, J5400DCS Rivadavia, San Juan, Argentina. *marianelaxy.diaz@gmail.com; ccolombi@unsj.edu.ar*

[3]Instituto de Geociencias Básicas, Aplicadas y Ambientales de Buenos Aires (IGEBA; UBA/CONICET). Argentina. *smarenssi@hotmail.com*

La Formación Vinchina constituye la unidad más potente del relleno sedimentario de la Cuenca de Vinchina, desarrollada a partir del Mioceno como una cuenca de antepaís andino. Son numerosos los estudios sedimentológicos-estratigráficos desarrollados sobre sus depósitos, aunque menos frecuentes aquellos que estudiaron sus características petrológicas. El objetivo de este trabajo es analizar composicionalmente las fangolitas, como parte de una caracterización petrológica integral de la unidad. Se analizaron 24 muestras de fangolitas utilizando difractometría de rayos X (DRX), y los resultados fueron interpretados con una versión demo de HighScore y Fityk. Las muestras están constituidas principalmente por cuarzo, albita/oligoclasa y microclino, interpretados como de origen mayoritariamente detrítico. Los minerales autigénicos incluyen calcita, hematita, yeso y ceolitas (heulandita, analcima). Los minerales del grupo de las arcillas se encuentran en un 39% promedio, pueden tener origen variado e incluyen illita/mica, caolinita, clorita, esmectita y minerales expandibles (interestratificados illita/esmecita -I/S-). La presencia/ausencia de esmectita en estos depósitos permite diferenciar claramente dos argilofacies (AF): AF1, con contenidos de illita+caolinita+clorita > 50% y esmectita= 0% (18 muestras), y AF2, donde esmectita > 40% (seis muestras). La presencia de esmectita está asociada a la alteración de vidrio volcánico, y sugiere contribuciones de material volcánico contemporáneo con la sedimentación de la unidad. Adicionalmente, los interestratificados I/S R0, R1 y R3 fueron identificados en todas las muestras en contenidos variables, con un arreglo que sugiere un proceso progresivo de illitización de la esmectita con el aumento de la profundidad de soterramiento.

Proyecto subsidiado por: ANPCyT PICT 1963/2014, PICT727/2012 y CONICET PIP 262/2015.

PALINOMORFOS DE LA FORMACIÓN TAPEBICUÁ (PLEISTOCENO SUPERIOR), CORRIENTES: RESULTADOS PRELIMINARES

L. FERNÁNDEZ PACELLA[1,2] e I. FAGÚNDEZ[2]

[1]Centro de Ecología Aplicada del Litoral, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas-Universidad Nacional del Nordeste, CECOAL-CONICET-UNNE. Ruta 5, Km 2,5, 3400 Corrientes, Argentina. *lionelpacella@yahoo.com.ar*

[2]Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, Universidad Nacional del Nordeste. Av. Libertad 5470, 3400 Corrientes, Argentina. *indalecio.fagundez@gmail.com*

La Formación Tapebicuá está compuesta por sedimentos palustres y fluviales, depositados en el este de la provincia de Corrientes. Consta de tres facies, un canal de alta energía, cubierta por una facie de llanura aluvial que culmina en pantano. Los materiales de esta formación fueron acumulados por el Río Paraná en una época en que este se unía al Uruguay. La edad absoluta está todavía indefinida debido a discrepancias entre laboratorios de datación. Recientes dataciones por el método de Termoluminiscencia resultaron en 93.800±11.000 años A.P., 124.700±14.000 años A.P. y 126.000±14.000 años A.P. En consecuencia, la Formación Tapebicuá pertenece al Pleistoceno Superior. Se obtuvieron muestras de las tres facies con el fin de analizar su contenido palinológico, pero hasta el momento solo se analizaron muestras de la facie superior (pantano). Los preparados se encuentran depositados en la Colección Paleontológica de la UNNE "Dr. Rafael Herbst" (Preparados Microscópicos-Corrientes). El análisis permitió identificar granos de polen de Angiospermas correspondientes a las familias Fabaceae, Chenopodiaceae, Amaranthaceae y Poaceae. Esporas de monilofitas: cf. Microgramma sp., esporas de hongos, agrupadas y septadas, y restos de algas asignables a *Botryococcus*, *Coelastrum* y *Pediastrum*. La asociación recuperada indicaría que se trata de un ambiente de estepa herbácea psamófila relacionada a elementos del monte arbustivo y a cuerpos de agua cercanos. Es claro que estos pantanos tropicales existieron a lo largo de todo el Cuaternario en el continente y que muy probablemente fueron "puntos calientes" en la evolución de plantas y refugios de ecosistemas particulares.

Proyecto subsidiado por: SGCyT - UNNE PI: 18Q006.

NEW RECORDS OF TURTLES (REPTILIA, TESTUDINES, CRYPTODIRA) FROM THE LATE PLEISTOCENE OF ENTRE RÍOS PROVINCE, ARGENTINA

B. FERRERO[1], M. PERALTA[1], J. I. NORIEGA[1] y R. KEMER[1]

[1]Laboratorio de Paleontología de Vertebrados, Centro de Investigación Científica y de Transferencia Tecnológica a la Producción (CICYTTP- CONICET, Gobierno de la Provincia de Entre Ríos, UADER). España n° 149, E3105BWA Diamante, Argentina.
brendaferrero@yahoo.com.ar; matiasperalta1991@gmail.com; cidnoriega@infoaire.com.ar; rakemer@gmail.com

Recent findings of two fossil turtles coming from the Salto Ander Egg Formation (SAEF) are reported. The SAEF outcrops at SW Entre Ríos Province and is composed of fluvial deposits referred to the Late Pleistocene, with ages ranging from 120 to 60 ky. Faunistic associations recovered from the SAEF allowed discriminating two biostratigraphic units: one of them, with Brazilian fauna, is linked to the basal sequences (SS1). The other, exhibiting Pampean affinities, corresponds to middle and upper levels (SS2-SS3). Both new specimens are referred to living taxa based on the shape and proportions of their bony plates and scutes sulci: CICYTTP-PV-R-3-397 specimen consists of right and left associated epiplastra and hyoplastra, with portions of the bridge peripherals. It is assigned to *Trachemys* cf. *dorbigni* (Emydidae), the Dorbigny's slider which nowadays inhabits freshwater from SE Brazil, Uruguay and NE Argentina. CICYTTP-PV-R-3-401 specimen, an almost complete carapace lacking the plastron, belongs to *Chelonoidis* cf. *chilensis* (Testudinidae), the Chacoan or Argentine tortoise. At present, the species of the "subgroup *chilensis*" inhabit terrestrial dry environments from SW Bolivia, W Paraguay, and NW Argentina reaching to N Patagonia. From a paleoenvironmental point of view, these new records are congruent with previously hypothesized scenarios based on sedimentological, lithological and paleontological evidences: *Trachemys* cf. *dorbigni* comes from the same levels (SS1) as *Chelonoidis denticulata*, the yellow-footed tortoise of northern wet tropical forests of South America; whereas *Chelonoidis* cf. *chilensis* comes from the same sequences (SS2-SS3) as the more arid-adapted extinct giant forms of *Chelonoidis*.

ANÁLISIS MORFOMÉTRICO DE LA MICROCUENCA COQUENA, PURMAMARCA, JUJUY, ARGENTINA

L. E. GIMÉNEZ[1] y M. del C. VISICH[1]

[1]Universidad Nacional de Salta. Av. Bolivia 5150, 4400 Salta Capital, Argentina. *gimenezlaura60@gmail.com; mcvisich@hotmail.com*

A 3 km del pueblo de Purmamarca se encuentra la microcuenca Coquena, tributaria por la margen derecha del río Purmamarca, con una extensión de 19,36 km^2 y forma alargada. A partir del análisis morfométrico es posible efectuar la interpretación de la funcionalidad hidrológica de la microcuenca, determinar aquellos sectores en los que la geología, la topografía y las condiciones climáticas inciden en la evolución del relieve y cómo los procesos morfogenéticos contribuyen en el modelado superficial. El objetivo del estudio es aportar cartografía y parámetros morfométricos que contribuyan a brindar información respecto de su comportamiento hídrico. Para ello se analizaron parámetros de forma, de relieve y de drenaje, realizando distintos cálculos, a partir de una revisión de las fórmulas tradicionales más empleadas, el uso de técnicas de digitalización avanzada y del software Qgis 3.6, y sus programas de procesamiento de datos, GRASS y SAGA. Si bien la microcuenca del arroyo Coquena al ser alargada tiene una menor respuesta a las crecidas y una baja peligrosidad, a partir del desarrollo de los demás parámetros tales como pendiente, densidad de drenaje, coeficiente de torrencialidad, ordenes de cauce y tiempo de concentración, se concluye que estos tienen una mayor influencia sobre la respuesta hidrológica que la forma de la cuenca. Estos factores y la variable cantidad de detritos, generan durante el desenlace de lluvias torrenciales, los procesos de remoción de masa que constituyen la problemática en esta zona y que aportan un gran volumen de material al río Purmamarca, generando procesos de aluvionamiento.

EL MAGMATISMO DEL VOLCÁN OVERO EN LOS ANDES CENTRALES DEL SUR (34° 30' S)

S. B. IANNELLI[1,2], V. D. LITVAK[1,2], L. FENNELL[1,2], F. MARTOS[1,2], L. FERNÁNDEZ PAZ[1,2], M. HURLEY[1,2], M. AGUSTO[1,2] y A. FOLGUERA[1,2]

[1]Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Intendente Güiraldes 2160, Ciudad Universitaria, Pabellón II, C1428EGA Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. *sofia.iannelli@hotmail.com.ar*

[2]Instituto de Estudios Andinos "Don Pablo Groeber" (IDEAN), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)-Universidad de Buenos Aires (UBA). Intendente Güiraldes 2160, Ciudad Universitaria, Pabellón II, C1428EGA Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

A partir del Plioceno temprano se desarrolla un régimen extensional en los Andes Centrales del Sur consecuencia de la verticalización de la placa de Nazca, provocando la retracción del frente volcánico hacia el oeste. En consecuencia, se desarrollaron sucesivas fajas magmáticas de rumbo N-S, desde el retroarco hasta el extremo occidental donde se encuentra el arco actual. Entre ambos se emplaza una faja de tras-arco, caracterizada por calderas y centros magmáticos, algunos con actividad geotermal. Entre ellos se destaca el volcán Overo, al norte de los cerros Sosneado y Risco Plateado, caracterizado como un estratovolcán con un cráter central semidestruido. Previamente se describieron emisiones menores en conos parásitos en el mismo; sin embargo, en trabajos de campo recientes identificamos actividad geotermal en su ladera SE, caracterizada por fumarolas a lo largo de un kilómetro de extensión en las nacientes del Río Colorado. Se destacan varios puntos de emisión con flujo intenso formando plumas de vapor constante y visible a dos kilómetros de distancia. El volcán Overo se caracteriza por una sucesión subhorizontal de ignimbritas, lavas porfíricas y autobrechas volcánicas. Hacia los niveles superiores se reconocen tobas de caída seguidas por depósitos de bloques y ceniza y lavas porfíricas con alto contenido de vidrio en su pasta, intercaladas con un nivel de *pillow lavas*. Finalmente, se identifican conos monogenéticos y un campo de bombas rodeando al cráter principal. Se estima que la actividad magmática del volcán Overo presentó su mayor desarrolló entre el Plioceno tardío y el Pleistoceno Temprano.

LOS DEPÓSITOS EÓLICOS DEL GRUPO PAYOGASTILLA, VALLE TONCO, PROVINCIA DE SALTA

E. LANDA[1], C. I. GALLI[1,2] y E. D. GONZÁLEZ[1]

[1]Instituto de Ecorregiones Andinas, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Universidad Nacional de Jujuy. Av. Bolivia 1661, 4600 San Salvador de Jujuy, Jujuy, Argentina.

[2]Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta. Av. Bolivia 5150, 4400 Salta, Salta, Argentina.

El objetivo de la presente contribución es exponer los avances del análisis sedimentológico y estratigráfico de las sedimentitas eólicas eocenas–miocenas del Grupo Payogastilla que afloran en el Valle Tonco (Salta) y forman parte de la cuenca de antepaís fragmentado cenozoica del noroeste argentino. La Formación Los Colorados, base del Grupo Payogastilla, está representada por depósitos de un sistema fluvial efímero desarrollado en una planicie de bajo gradiente. Los paquetes eólicos, que se incluyen en el techo de la Formación Los Colorados, están caracterizados por gruesos bancos de apariencia tabular a mantiformes cuyo espesor varía entre 8 a 15 m y se relacionan mediante contactos basales netos, planos y erosivos entre sí. Internamente, predominan facies de areniscas medianas bien redondeadas y seleccionadas con entrecruzamientos planares de alto ángulo (~40°) separadas por finas láminas de arenas muy gruesas que delimitan *sets*. La fábrica interna muestra una relativa homogeneidad granulométrica, no obstante, suele observarse gradación inversa en capas individuales. Los datos de paleocorrientes fueron tomados sobre capas frontales de los sets y muestran una dirección SE-NO, con una media en 148° (n= 98). Además, verticalmente, los depósitos eólicos se relacionan con niveles de conglomerados lenticulares de 1 a 2 m de espesor y en menor medida niveles delgados de pelitas con grietas de desecación en zonas puntuales. La predominancia de eolianitas interdigitadas con niveles fluviales, sugiere que ha ocurrido una interacción eólico-fluvial entre cursos efímeros y una planicie arenosa.

Proyecto subsidiado por PICT 2017-1010 Prest Bid.

INFERENCIAS SOBRE LA PALEOCIRCULACIÓN TROPOSFÉRICA MIOCENA EN LA REGIÓN DE LA PUNA EN BASE AL REGISTRO EÓLICO

J. H. LEDESMA[1], C. DEL PAPA[1] y P. A. PAYROLA[2]

[1]Centro de Investigaciones en Ciencias de la Tierra (CICTERRA), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Universidad Nacional de Córdoba. Av. Vélez Sarsfield 1611, Ciudad Universitaria, X5016GCA Córdoba, Argentina. *jonathanledesma@unc.edu.ar; delpapacecilia@yahoo.com*

[2]Instituto de Bio y Geociencias del NOA (IBIGEO), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Universidad Nacional de Salta. Avenida 9 de julio 14, 4405 Rosario de Lerma, Salta, Argentina. *ppayrola@gmail.com*

La Formación San Antonio de los Cobres (SAC) forma parte del registro de antepaís en la cuenca homónima, en el ámbito de la Puna del noroeste argentino. La misma se compone de un Miembro basal (Miembro Corte Blanco), compuesto por depósitos eólicos, fluvio-eólicos y volcaniclásticos y un Miembro superior de origen fluvial-aluvial (Miembro Muñano). El Miembro Corte Blanco se encuentra acotado al Mioceno tardío, ya que en su base y techo posee dos unidades ignimbríticas datadas en ~7,8–6,4 Ma. El análisis de paleocorrientes y paleovelocidades del registro eólico sugiere paleovientos provenientes del N-NO y velocidades de ~30 km/h, con máximos de ~70 km/h. Nuestro estudio, junto con la información disponible sobre otras unidades eólicas del Mioceno tardío en la región de la Puna, indican que el régimen de paleovientos para este período estuvo regido por vientos desde el O-NO. Los patrones actuales de circulación troposférica media y alta en la región Altiplano-Puna están regulados por un anticiclón llamado "Alto Boliviano" ubicado sobre el Altiplano Boliviano. Este anticiclón se caracteriza por un comportamiento estacional y genera fuertes vientos desde el O-NO sobre este sector de los Andes. Según lo expuesto, los patrones de circulación en niveles medios a superiores de la tropósfera se habrían mantenido constante durante los últimos ~8 Ma, y el anticiclón del Alto Boliviano habría estado regulando el régimen de vientos desde entonces.

Proyecto subsidiado por: ANCyT – PICT 2016-N°1276 y SuRfAce processes, Tectonics and Georesources: The Andean foreland basin of Argentina (StRATEGy) CONICET - Ministry of Sciences, Research and Cultural Affairs, Germany.

ANÁLISIS TECTONOESTRATIGRÁFICO DE LAS LOMADAS DE PUERTO ALEGRE EN EL EXTREMO NORORIENTAL DE LA CUENCA DE ISCHIGUALASTO-VILLA UNIÓN, PROVINCIA DE LA RIOJA, ARGENTINA

N. LOSANO[1,2], H. N. CANELO[2] y F. M. DÁVILA[2,3]

[1]Instituto Andino Patagónico de Tecnologías Biológicas y Geoambientales (IPATEC), CONICET-UNCo. Av. de los Pioneros 2350, R8402ALP San Carlos de Bariloche, Río Negro, Argentina. *nlosano@comahue-conicet.gob.ar*

[2]Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (FCEFyN), Universidad Nacional de Córdoba. Av. Vélez Sarsfield 1611, X5016GCA Córdoba, Córdoba, Argentina. *canelohoracio@gmail.com*

[3]Centro de Investigaciones en Ciencias de la Tierra (CICTERRA), CONICET-UNC. Av. Vélez Sarsfield 1611, X5016GCA Córdoba, Córdoba, Argentina. *fmdavila@unc.edu.ar*

En el presente trabajo se analiza una espesa sucesión sedimentaria pardo-rojiza de aproximadamente 1.560 m de espesor, expuesta en las Lomadas de Puerto Alegre, en el borde nororiental de la cuenca de Ischigualasto-Villa Unión (provincia de La Rioja). Estas unidades, originalmente ubicadas dentro de los denominados "Estratos Calchaqueños", corresponden a las Formaciones Desencuentro y Santa Florentina, y se componen dominantemente por niveles limo-arcillosos a arenosos, con conglomerados muy gruesos hacia el tope (tendencia grano estrato creciente). La sucesión de estratos se dispone de manera homoclinal en un perfil este-oeste de casi 2 km y es coronada en una marcada discordancia angular por pedimentos cuaternarios aterrazados donde localmente yacen depósitos de aglomerados de menos de 2 m de espesor. El rumbo dominante de la estratificación es N-NO y comienza inclinando unos 36° al O en su extremo oriental hasta adquirir posiciones subverticales en el extremo occidental. Este arreglo estratal abanicado es consistente con la presencia de estratos de crecimiento que podrían relacionarse con las estructuras del sinclinal "Pagancillo" y el anticlinal "Potrero Alto". La geometría observada es comparable a la generada en anticlinales de crecimiento formados por propagación de falla, desarrollados de acuerdo al mecanismo de plegamiento combinado de migración de charnela y rotación de limbo frontal, bajo tasas de sedimentación mayores a la tasa de levantamiento del anticlinal. Este análisis apoya modelos existentes que proponen deformación y fragmentación del antepaís en esta región con anterioridad al Mioceno tardío.

ANÁLISIS ESTRATIGRÁFICO MULTI-ESCALA DE LA CUENCA DE VINCHINA (NEÓGENO), NOROESTE DE ARGENTINA

S. A. MARENSSI[1], C. O. LIMARINO[1] y P. L. CICCIOLI[1]

[1]Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Dto. Ciencias Geológicas - IGEBA, Instituto de Geociencias Básicas, Aplicadas y Ambientales de Buenos Aires (UBA-CONICET). *smarenssi@hotmail.com; limar@gl.fcen.uba.ar; ciccioli@gl.fcen.uba.ar*

La cuenca neógena de Vinchina, ubicada entre la Precordillera al oeste y la Sierra del Famatina al este, se formó a partir de la partición de un retroarco estilo rampa cuando la deformación de piel delgada interactuó con el basamento. Teniendo en cuenta la jerarquía de las discontinuidades del relleno sedimentario, la disposición lateral de las facies (cortejos depositacionales), indicadores de procedencia (mediciones de paleocorriente y petrofacies) y las edades de los depósitos, el relleno sedimentario de unos 9 km de espesor se puede dividir en cuatro secuencias de primer orden (I a IV) y en al menos siete secuencias de segundo orden (A a G) que reflejan la evolución tectono-sedimentaria de la cuenca. Las secuencias de depósito de tercer orden para las formaciones Vinchina y Toro Negro fueron anteriormente descritas e interpretadas. De acuerdo con esto, la evolución de la Cuenca de Vinchina involucra cuatro etapas principales: Un antepaís distal o retroarco inicialmente continuo (Secuencia IA) desarrollado durante un período de máxima aridez que existió desde el Oligoceno tardío hasta el Mioceno temprano. A partir del Mioceno medio, la cuenca evolucionó desde una etapa de antepaís fracturado inicialmente subllenado (*underfilled*) caracterizada por varios ciclos progradacionales-retrogradacionales relacionados con el levantamiento de los bloques de basamento (Secuencias IIB-E) a una etapa de antepaís fracturado sobrellenado (*overfilled*) (Secuencia IIIF). Finalmente, durante el Pleistoceno se desarrolló una cuenca de *piggy-back* (Secuencia IVG) a medida que el frente orogénico fue migrando hacia el este e incorporando sedimentos cuencales previos.

Proyecto subsidiado por: ANPCyT PICT 01710-2018, CONICET PIP 0262-2015.

SEDIMENTOLOGÍA Y AMBIENTE DE LA FORMACIÓN POZUELOS (MIOCENO, PUNA ARGENTINA)

V. R. MARTÍNEZ[1], C. I. GALLI[2], R. N. ALONSO[1], T. RUIZ[3], M. DE LA HOZ[3] y E. EVELING[3]

[1]UNSa-CEGA (INSUGEO-CONICET). Av. Bolivia 5150, 4400 Salta, Argentina. *veronica.rocio@gmail.com*

[2]UNSa-INECOA. Av. Bolivia 5150, 4400 Salta, Argentina.

[3]UNSa. Av. Bolivia 5150, 4400 Salta, Argentina.

La Formación Pozuelos corresponde al Mioceno superior del Grupo Pastos Grandes. Sus mayores expresiones corresponden a la cuenca de Pastos Grandes (Puna austral) con un espesor máximo de 1.500 m. Se caracteriza por litofacies evaporíticas (halita, yeso, boratos) y volcaniclásticas de coloraciones pardo rojizas. Se reportó una edad de 7,60 ± 1,10 Ma para una toba proveniente del sur del salar de Pastos Grandes, en la región de Curva del Zorro, datada por el método de trazas de fisión utilizando el mineral circón. Se procedió a relevar un perfil integrado de un espesor de 410 m en las coordenadas geográficas 25°41'01" S - 66°07'55" W. Los análisis sedimentológicos y estratigráficos han permitido caracterizar e individualizar las facies del perfil relevado. Se identificaron nueve facies diferentes de Arenisca laminada (Al), Areniscas macizas (Am), Arenisca conglomerádica (Ag), Areniscas macizas con halita (Amh), Limolitas con ondulitas (Lo), Pelita laminada (Pl), Pelita laminada convoluta (Plc), Halita (H), Ulexita (U) y Toba (T). Las asociaciones de las facies han permitido definir para la Formación Pozuelos un ambiente continental de lago salino (*saline lake*). Y dentro de sus subambientes posee todas las características de *mudflat* (llanura limoarcillosa), un *saline mudflat* (barreal salino o llanura fangosa salina) y *saline pan* (salares, salinas).

Proyecto subsidiado por PICT 2014-3654/2017-1010 y CIUNSa 2304/2287.

POLEN FÓSIL CON AFINIDAD A ALISMATACEAE, FORMACIÓN PALO PINTADO, MIOCENO DE ARGENTINA

L. R. MAUTINO[1,2], E. E. FARRELL[1] y L. PALAZZESI[3]

[1]Centro de Ecología Aplicada del Litoral, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, y Universidad Nacional del Nordeste (CECOAL-CONICET-UNNE). Ruta 5, km 2,5, 3400 Corrientes Capital, Argentina. *liliamautino@yahoo.com.ar; ezequielfarrell@hotmail.com*
[2]Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, Universidad Nacional del Nordeste (FaCENA-UNNE). Avenida Libertad 5470, 3400 Corrientes Capital, Argentina.
[3]Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" (MACN-CONICET). Avenida Ángel Gallardo 470, 1405 Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. *lpalazzesi@gmail.com*

La presente contribución tiene como objetivo dar a conocer dos tipos de palinomorfos y sus afinidades botánicas provenientes de las localidades Quebrada del Estanque y Quebrada del Horno de la Formación Palo Pintado. Esta unidad aflora en el centro-sur de la provincia de Salta en el valle del río Calchaquí, entre San Rafael y Angastaco, y tiene una edad Mioceno tardío. Los palinomorfos estudiados se encuentran en buen estado de preservación y están depositados en la Colección Paleontológica de la Universidad Nacional del Nordeste "Dr. Rafael Herbst" (CP-UNNE). Se han identificado dos tipos polínicos de las siguientes características: granos de polen apolares, esferoidales, pantoporados, tectados y equinados. El tipo 1 es afín a *Echinodorus* spp. y el 2 a *Sagittaria* spp. El registro fósil de la familia Alismataceae a nivel mundial comienza en el Cretácico Tardío y comprende hojas, frutos, semillas, pecíolos y polen. No obstante, los descriptos en este trabajo constituyen los primeros palinomorfos afines a los géneros *Echinodorus* y *Sagittaria* para el Neógeno de Argentina. En Argentina, el género *Echinodorus* cuenta con siete especies entre nativas y endémicas mientras que *Sagittaria* con tres especies nativas. Son plantas herbáceas, acuáticas o palustres que viven en medios lacustres, ribereños, tierras bajas y/o humedales. Los taxones fósiles de este trabajo afines a Alismataceae habrían integrado la vegetación acuática dulceacuícola y/o palustre acompañados por integrantes de otros linajes del mismo hábito (*e.g.*, Cyperaceae, Haloragaceae, Pontederiaceae).

Proyecto subsidiado por SGCyT, UNNE, PI 16F008.

FIRST RECORD OF A PELICAN (AVES, PELECANIFORMES, PELECANIDAE) FROM THE LATE MIOCENE OF ARGENTINA

J. I. NORIEGA[1], M. CENIZO[2], D. BRANDONI[1], L. M. PÉREZ[3], D. E. TINEO[4], P. BONA[5] y M. G. GOTTARDI[1]

[1]Laboratorio de Paleontología de Vertebrados (CICYTTP- CONICET, UADER). España 149, E3105BWA Diamante, Argentina. *cidnoriega@infoaire.com.ar; grisegottardi@yahoo.com.ar; diegobrandoni@yahoo.com*

[2]Centro de Ciencias Naturales, Ambientales y Antropológicas (CCNAA), Fundación de Historia Natural Félix de Azara-Universidad Maimónides. Hidalgo 775, C1405BDB Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. *cenizomarcos@yahoo.com.ar*

[3]División Paleozoología Invertebrados, Museo de La Plata. Paseo del Bosque s/n, B1900FWA La Plata, Argentina. CONICET. *pilosaperez@gmail.com*

[4]Centro de Investigaciones Geológicas, Universidad Nacional de La Plata. Diagonal 113 N 275, B1904DPK La Plata, Argentina. CONICET. *tineo.d.e@gmail.com*

[5]División Paleontología Vertebrados, Museo de La Plata. Paseo del Bosque s/n, B1900FWA La Plata, Argentina. CONICET. *paulabona26@gmail.com*

Pelicans are waterbirds with a long and heavy bill endowed with a large distensible pouch. They have a worldwide distribution, excepting Antarctica, from tropical to warm temperate regions, inhabiting coastal and inland open water environments. Pelecanidae comprises eight living species in the single genus *Pelecanus*, with a poor paleontological record dating back to the late Eocene of Egypt (*Eopelecanus aegyptiacus*). Other fossil pelicans are known from the Oligocene of France (*Pelecanus* sp.) and from the Miocene of Europe (*Miopelecanus* spp.), Australia (*Pelecanus tirarensis*), and Costa Rica (Pelecanus sp.). *Pelecanus schreiberi* is known from the Pliocene of North America. In South America, only *Pelecanus* sp. is recorded from the late Miocene of Peru. The material (CICYTTP-PV-A-3-277) comes from the upper sandstones marine beds of the Paraná Formation, outcropping at Cerro La Matanza locality (32°35' 51'' S - 60°11' 22'' W) in Victoria City, Entre Ríos Province. It consists in a nearly complete pelvis plus the synsacrum. Its shape and overall proportions are similar to those of *Pelecanus* spp., exhibiting the following characters: *alae preacetabulares ilii* oriented in a markedly horizontal plane; *cristae iliacae dorsalis* fused with *crista spinosa synsacralis*; *corpora vertebrarum* of cranial synsacrum large, cylindrical and ventrally aligned in a horizontal plane; three of the caudalmost thoracic vertebrae fused with synsacrum through ossified tendons along the *processus spinosi* and *transversi*. However, the contours of the *alae preacetabulares ilii* laterally curved and the *alae postcetabulares ilii* enlarged caudally, and the orientation of the antitrochanter preliminarily precludes its assignment to any of the extant species of *Pelecanus* compared.

NUEVO REGISTRO DEL GLYPTODONIDAE *PHLYCTAENOPYGA AMEGHINI* EN EL MIOCENO–PLIOCENO (CUENCA VILLAVIL-QUILLAY, CATAMARCA, ARGENTINA): VARIABILIDAD ONTOGENÉTICA E IMPLICANCIAS SISTEMÁTICAS

A. NÚÑEZ-BLASCO[1,3], R. A. BONINI[2,3], A. E. ZURITA[1,3] y A. R. MIÑO-BOILINI[1,3]

[1]Laboratorio de Evolución de Vertebrados y Ambientes Cenozoicos. Centro de Ecología Aplicada del Litoral (CECOAL-CONICET). Ruta 5, Km 2,5 cc 128 (3400) y Universidad Nacional del Nordeste (UNNE), Corrientes Capital, Argentina. *alizia_zgz12@hotmail.com; aezurita74@yahoo.com.ar; angelmioboilini@yahoo.com.ar*

[2]Instituto de investigaciones Arqueológicas y paleontológicas del Cuaternario Pampeano (INCUAPA-CONICET), Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Av. Del Valle 5737, 7400 Olavarría, Buenos Aires, Argentina. *rbonini@fcnym.unlp.edu.ar*

[3]Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

En esta contribución damos a conocer y describimos el primer individuo juvenil asignable a *Phlyctaenopyga ameghini*, procedente de sedimentos de la Formación Andalhuala (Messiniense–Zancliense), aflorantes en Puerta de Corral Quemado, Catamarca. El ejemplar (CCPCQ 03-DPA-Pv264) está representado por una coraza casi completa (a excepción de parte de la región dorsal y anterior) y dos anillos caudales asociados en muy buen estado de preservación. Los caracteres que permiten su asignación a *P. ameghini* son: 1) superficie expuesta de los osteodermos del tercio posterior con una gran figura central abultada, rodeada de 17–20 figuras periféricas, 2) las figuras centrales se encuentran separadas entre sí en sentido lateral por dos hileras de periféricas y por 4–5 en sentido anteroposterior. El pequeño tamaño del ejemplar (aproximadamente 20% menos) en comparación con otros y la presencia de depresiones en las figuras centrales de toda la coraza, sugieren que se trata de un juvenil; esto se ha observado previamente en otros Glyptodontidae (*Neosclerocalyptus* y *Eosclerocalyptus*). La presencia de este rasgo en las figuras centrales puede deberse a variaciones microestructurales en los osteodermos durante las distintas fases de desarrollo ontogenético, hasta culminar con una consolidación completa de la estructura interna características de la fase adulta, estado en el cual ya no se observan depresiones. De confirmarse esta hipótesis, este carácter cobraría una relevancia singular en tanto podría demostrar que este es un atributo presente en juveniles de grupos muy diferentes de gliptodontes, con potenciales implicancias taxonómicas ya que varias especies han sido reconocidas sobre ejemplares juveniles.

Proyecto subsidiado por: ANPCyT PICT 2019-03412.

RASGOS GEOMORFOLÓGICOS DEL EXTREMO SUR DE LAS SERRANÍAS OCCIDENTALES, SAN LUIS, ARGENTINA

G. E. OJEDA[1] y J. O. CHIESA[1]

[1]Departamento de Geología, Universidad Nacional de San Luis. Ejército de los Andes 950, 5700 San Luis, San Luis, Argentina.
wojedae@gmail.com

El cordón de las Serranías Occidentales (SO) es una gran unidad serrana ubicada en el oeste de la provincia de San Luis, integrada por una serie de elevaciones que incluyen a la Cerrillada de Las Cabras (CC) (33°16'54" S; 66°59'18" O). Todo el sistema serrano posee una compleja morfoestructura producto de fallamiento y plegamiento por la inversión tectónica cenozoica de cuencas extensionales, asociadas regionalmente al lineamiento Bermejo-Desaguadero y localmente a la falla El Gigante. En este contexto, el extremo sur del ambiente septentrional está representado por el anticlinal asimétrico de Las Cabras, cuyo margen occidental está controlado por la falla mencionada. A la latitud del área que se describe, la morfoestructura presenta 10 km de ancho y sus elementos destacados corresponden a la Cerrillada de Las Cabras (768,5 msnm) al oeste y el alto estructural Donado-Pencoso-Quijadas (DPQ) (730 msnm) al este, en los que dominan sedimentitas cretácicas y cenozoicas. Hacia el oeste y suroeste de la CC se desarrolla un ambiente pedemontano con abanicos aluviales cuaternarios, mientras que hacia el este, la complejidad de la estructura anticlinal y los procesos erosivos generaron un relieve con desniveles de más de 45 m compuestos por valles fluviales e interfluvios donde se destaca el Arroyo Jarilla que rodea por el sur a la CC y desemboca al oeste en el río Desaguadero (452,5 msnm). Al este de la dorsal DPQ se desarrolla un relieve de cuestas con pendientes entre 2–2,5% y que se proyecta hacia el centro de la Depresión Longitudinal Central (445 msnm).

Proyecto subsidiado por: ProICo 030218, CyT-UNSL.

CONTEXTO PALEOCLIMÁTICO DURANTE EL PLEISTOCENO SUPERIOR DEL LITORAL ARGENTINO: MODELOS CLIMÁTICOS Y PROXIES

V. A. ORUEZABAL[1], M. BELTRÁN[2,3], M. B. THALMEIER[3,4] y E. MOYA[3,5]

[1]Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Int. Güiraldes 2160, C1428EGA Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. *voruezabal@gmail.com*

[2]División Paleobotánica, Museo de La Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Paseo del Bosque s/n, B1900FWA La Plata, Buenos Aires, Argentina. *mbeltran@fcnym.unlp.edu.ar*

[3]Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

[4]Facultad de Ciencia y Tecnología, Universidad Autónoma de Entre Ríos (UADER), Sede Oro Verde. Km 10,5, RP11, E3100XAD Oro Verde, Entre Ríos, Argentina. *belenthal@gmail.com*

[5]Facultad de Ciencia y Tecnología, Universidad Autónoma de Entre Ríos (UADER), Sede Diamante. Tratado del Pilar 314, E3105AUD Diamante, Entre Ríos, Argentina. *moya.eliana@uader.edu.ar*

Durante el Pleistoceno Superior se registraron periodos glaciares e interglaciares que provocaron cambios ambientales y biológicos. El registro sedimentológico y paleontológico refleja una importante actividad química, biológica y física en la columna sedimentaria, asociada a un tipo de clima. Para este estudio se analizaron las regiones de Mesopotamia, Chaco y La Pampa, que integran la región del litoral argentino, con un variado registro sedimentario y paleontológico. Mediante los modelos Paleoclimate Modelling Intercomparison Project (PMIP4) se reconstruyeron las temperaturas y precipitaciones durante el Último Interglacial (LIG- 127 Ka) y el Último Máximo Glacial (UMG ~21 Ka). Dichos resultados se analizaron y compararon con los *proxies* de datos disponibles para la región con el fin de obtener un contexto paleoclimático completo. Los datos obtenidos por los modelos indican condiciones climáticas cálidas y áridas durante el LIG, y condiciones cálidas y húmedas durante el UMG. La presencia de taxones vegetales de climas húmedos, semihúmedos y áridos sugieren un sistema heterogéneo desarrollándose bajo condiciones paleogeográficas regionales durante el Pleistoceno Superior. Las fajas fluviales desarrolladas y los procesos asociados, junto con la presencia de yeso están relacionados a condiciones climáticas estacionales, interpretadas como fases húmedas y áridas durante el LIG. Asimismo, la disminución de la descarga fluvial, la deflación eólica y la depositación de loess evidencian condiciones áridas para el UMG. Los *proxies* y los modelos han demostrado ser consistentes en cuanto a los resultados, sin embargo, los modelos no representaron las abundantes precipitaciones obtenidas a partir de la sedimentología.

DEPÓSITOS SALINOS CARBONÁTICOS PLEISTOCENOS EN LA SIERRA DE MOJOTORO, SALTA

L. PERELLÓN[1], V. MARTÍNEZ [2], T. RUIZ[1], M. DE LA HOZ[1], M. ORTEGA[2], F. SANDULLO[1] y R. N. ALONSO[2]

[1]UNSa. Av. Bolivia 5150, 4400 Salta, Argentina.

[2]UNSa-CEGA (INSUGEO-CONICET). Av. Bolivia 5150, 4400 Salta, Argentina.

La Sierra de Mojotoro es un elemento orográfico formado esencialmente por rocas del basamento Precámbrico–Ordovícico, con asomos saltuarios de sedimentitas neógenas y depósitos cuaternarios indiferenciados. Los estudios sobre los depósitos cuaternarios han recibido escasa atención y se limitan a citas marginales. Dentro de estos depósitos cuaternarios se ubican unos horizontes de sedimentitas rosado a pardo rojizas con participación de limos, arenas, arcillas, rodados sueltos, cenizas volcánicas, formados en un ambiente fluvial a coluvial con participación eólica. La presencia de restos sueltos de vertebrados de la megafauna los ubica en el Pleistoceno Superior. También se encuentran conchillas de invertebrados. Resulta notable su contenido salino que los convierte en lambederos de ganado cerril y animales salvajes. Algunas geoformas de erosión biológica se forman a causa de los lambederos. En este trabajo se informa del hallazgo de nódulos de carbonato, concreciones, increciones, rizoconcreciones y pseudo muñecos de tosca que ocurren en dichos depósitos cuaternarios. Los nódulos carbonáticos van desde algunos milímetros hasta unos 10 cm de diámetro. Su quimismo, mineralogía, génesis y paleoambientes de formación se encuentra en desarrollo.

Proyecto subsidiado por PICT 2014-3654/2017-1010 y CIUNSa 2304/2287.

SEDIMENTOLOGÍA DE LA FORMACIÓN LAS MULITAS AFLORANTE EN EL SUR DE LAS SERRANÍAS OCCIDENTALES, SAN LUIS, ARGENTINA

L. PIZARRO[1,2], A. BASAEZ[1] y J. CHIESA[1]

[1]Departamento de Geología, Universidad Nacional de San Luis. Ejército de los Andes 950, 5700 San Luis, San Luis, Argentina.
pizarrolautaro93@gmail.com
[2]Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

Los depósitos continentales del Mioceno superior–Plioceno medio en el oeste de San Luis se conocen como Formación Las Mulitas, de importante distribución regional y con destacados afloramientos restringidos a las zonas de drenaje fluvial. El objetivo de la contribución es dar a conocer las características sedimentológicas y estratigráficas de dicha sucesión aflorante en el piedemonte sureste de la Cerrillada de Las Cabras, en el extremo sur de las Serranías Occidentales. Los estratos basales de la secuencia corresponden a un banco de areniscas medias con estratificación entrecruzada planar, geometría tabular, color amarillo rojizo, espesor de 1,7 m y concreciones carbonáticas; suprayacen areniscas gruesas con estratificación en artesa, geometría acanalada, color rojizo y espesores máximos de 0,9 m. Se superponen areniscas medias con estratificación horizontal, de geometría tabular, color marrón muy pálido y espesor de 0,6 m; continúan fangolitas con gravas aisladas, masivas, de geometría tabular, color amarillo rojizo y espesores de 1,2 m. Finalmente, culmina la secuencia con areniscas finas a medias, masivas, de geometría tabular, color rojizo, espesor de 0,8 m y nódulos carbonáticos. Se interpreta la secuencia como formada por un sistema fluvial entrelazado de moderada y alta energía que desarrolla canales arenosos, con decantación y desarrollo de depósitos finos en las zonas de planicie de inundación y cubriendo dichos depósitos, se destacan flujos hiperconcentrados desarrollados durante los periodos de avenida. La edad es asignada por los escasos fósiles de la sucesión que permiten su correlación con la rica asociación fosilífera de la Formación Río Quinto, en la cuenca homónima.

Proyecto subsidiado por: ProICo 030218, CyT-UNSL.

PRIMERA DATACIÓN U-PB SHRIMP EN ZIRCONES DE UNA TOBA DEL PLEISTOCENO TEMPRANO DE OLAVARRÍA: IMPLICANCIAS TECTÓNICAS Y BIOESTRATIGRÁFICAS

D. G. POIRÉ[1], M. DE LOS REYES[2], M. J. ARROUY[3], E. ARAGÓN[1], L. F. CURY[4], K. SATO[5], A. M. BAHNIUK[4], M. L. GÓMEZ SAMUS[6], D. E. TINEO[1], D. MOYANO PAZ[1], L. V. WARREN[7] y J. M. CANALICCHIO[8]

[1]Centro de Investigaciones Geológicas (Universidad Nacional de La Plata-Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas). Diagonal 113 n 274, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina. *poire@cig.museo.unlp.edu.ar*

[2]División Paleontología Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo. Paseo del Bosque s/n, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina. *delosreyes@yahoo.com.ar*

[3]Instituto de Hidrología de Llanuras "Dr. Eduardo Jorge Usunoff" (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - Universidad del Centro de la Provincia de Buenos Aires – CIC). República de Italia 780, Casilla Correo 47, 7300 Azul, Argentina. *jarrouy@gmail.com*

[4]Departamento de Geologia, Laboratório de Minerais e Rochas - Universidade Federal do Paraná. Rua Francisco H. dos Santos, 100 Jardim das Américas, Centro Politécnico, Caixa Postal: 19062, 81531-980 Curitiba, PR, Brasil. *cury@ufpr.br; anelize.bahniuk@ufpr.br*

[5]Centro de Pesquisas em Geocronologia e Geoquímica Isotópica, Universidade de São Paulo. Rua do Lago, 562, 05508-080 São Paulo, SP, Brasil. *keisato@usp.br*

[6]Instituto de Ciencias Polares, Ambiente y Recursos Naturales, Universidad Nacional de Tierra del Fuego (ICPA–UNTDF). Ushuaia, Tierra del Fuego, Argentina. *mlgomezsamus@untdf.edu.ar*

[7]Departamento de Geologia Aplicada, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista. Avenida 24A, 1515, 13506-900 Rio Claro, SP, Brazil. *lucas.warren@unesp.br*

[8]Cementos Avellaneda SA. Paraje San Jacinto s/n, 8400 Olavarría, Argentina. *josemariacanalicchio@gmail.com*

Desde el Mesozoico hasta la actualidad el crecimiento de los Andes en América del Sur ha mostrado una actividad volcánica muy fuerte durante su desarrollo. Uno de los principales segmentos de los Andes Centrales muestra la Zona Volcánica Sur (ZVS). Esta área incluye, al menos, 60 edificios volcánicos histórica y potencialmente activos en Chile y Argentina, así como tres sistemas de calderas silícicas gigantes y numerosos centros eruptivos menores. En los últimos dos siglos, se han producido varias columnas volcánicas efusivas en la ZVS de Chile y Argentina. Las caídas de tefra de estos volcanes han afectado grandes áreas, extendiéndose a lo largo de cientos de kilómetros desde las fuentes hasta las regiones patagónica y pampeana, llegando al Océano Atlántico y países vecinos como Uruguay, beneficiados por los vientos dominantes del oeste. Por lo tanto, se espera encontrar registros de tobas en la cobertura sedimentaria Neógena/Cuaternaria del Sistema Tandilia, provincia de Buenos Aires. El objetivo de esta contribución es dar a conocer una datación U-Pb SHRIMP de 2,53±0,24 Ma tomada de circones de una toba hallada dentro de la "Facies Calera" de la Formación El Polvorín, perteneciente al Pleistoceno Inferior, dentro del Piso/Edad Marplatense superior (Sanandresense). Además, esta edad U-Pb permite esclarecer la posición bioestratigráfica del muy abundante registro de vertebrados hallados en la Formación El Polvorín. Además, estos datos llevan a identificar la fase diastrófica Diaguita como la causante que está fallando tectónicamente a la Formación El Polvorín.

MAGMATISMO OROGÉNICO EN LA TRANSICIÓN PRECORDILLERA-SIERRAS PAMPEANAS (29° - 31° S), ARGENTINA

S. POMA[1], A. RAMOS[1], V. D. LITVAK[2,3], S. QUENARDELLE[3], E. B. MAISONNAVE[1,3] y N. RUBINSTEIN[1]

[1]Instituto de Geociencias Básicas y Aplicadas de Buenos Aires. FCEyN, UBA-CONICET. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. *stella.poma@gmail.com, amramos25@yahoo.com.ar; beamaiso@gmail.com, narubinstein@gmail.com*

[2]Instituto de Estudios Andinos Don Pablo Groeber. FCEyN. UBA-CONICET. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. *vane_lit@yahoo.com.ar*

[3]Departamento de Ciencias Geológicas. FCEyN, UBA, Pab II - Ciudad Universitaria. Int. Guiraldes 2160, 1428 Núñez, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. *soniaquena@gmail.com*

Las rocas estudiadas (Mioceno–Plioceno inferior) están localizadas entre los 29° y 31°S, dentro del segmento de subducción horizontal, que carece de vulcanismo activo desde el Plioceno inferior. En esta contribución se intenta resaltar cómo la influencia de distintos basamentos imprimió, a estas rocas de arco, características diagnósticas en petrografía y geoquímica. Fueron reconocidas dos grandes unidades separadas por el lineamiento de Matagusanos, ubicado al oeste del lineamiento de Valle Fértil. La unidad occidental está integrada por las vulcanitas Guandacol, Portezuelo de los Burros, mina Helvecia y Huachi. La unidad oriental está constituida por el magmatismo expuesto en las cercanías de Huaco, por las vulcanitas de la unidad El Corral y por las rocas del campo volcánico de la Sierra de Pocho. Los magmas que dieron origen a estas rocas presentan un patrón geoquímico distintivo en cada grupo. Las vulcanitas de la unidad occidental exhiben comúnmente alteración hidrotermal y, en muchos casos, están asociadas con mineralización de interés económico. Las vulcanitas de la unidad oriental (Formación Cerro Morado en Huaco y unidad El Corral) presentan impronta geoquímico-isotópica similar al vulcanismo estudiado en la Sierra de Pocho, impronta que permite explicar la participación del basamento de Sierras Pampeanas en su génesis. Las características petrográficas y geoquímicas del vulcanismo aquí estudiado nos permitieron trazar, de manera aproximada, un nuevo límite entre los terrenos de Precordillera y Sierras Pampeanas (Cuyania y Pampia). Este límite estaría señalado por la prolongación septentrional, inferida en subsuelo, del lineamiento de Matagusanos.

Proyecto subsidiado por: Proyectos UBACYT (20020130100628BA), PIP-CONICET (112 201301 00107).

MODELADO DEL RELIEVE EN AFLORAMIENTOS DE LA FORMACIÓN EL PASO (PLEISTOCENO), ENTRE LAS LOCALIDADES DE CAFAYATE Y LOROHUASI, SALTA, ARGENTINA

J. RAMÍREZ VISICH[1] y M. C. VISICH[2]

[1]Universidad Nacional de Salta. Avenida Bolivia 5150, 4400 Salta, Argentina. *josefinavisich@gmail.com*

[2]Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta. Avenida Bolivia 5150, 4400 Salta, Salta, Argentina. *mcvisich@hotmail.com*

Al sudeste de la provincia de Salta, entre las localidades de Cafayate y Lorohuasi, en el piedemonte occidental de las Cumbres Calchaquíes (coordenadas geográficas 26° 4' LS y 65° 52' LO), entre los abanicos aluviales que caracterizan a este sector, se identificaron relieves de lomadas, de alturas y espesores variables, constituidos por sedimentos lacustres representados por series alternantes de limolitas y areniscas finas, con diferentes competencias de la Formación El Paso (Pleistoceno). La continuidad del primitivo depósito lacustre fue afectada por ciclos de humectación-desecación resultantes de las precipitaciones estacionales, generalmente de tipo torrencial, propio del clima seco-árido que caracteriza a la zona desde el Holoceno al presente, y a la intensa amplitud térmica diaria, entre 12°C y 36°C. Las precipitaciones estacionales favorecen, el desarrollo de una intensa erosión e incisión fluvial, en los depósitos lacustres, generando típicos surcos de erosión conocidos como *piping*. Estas morfologías son exclusivas de las regiones secas. Los surcos de escurrimiento se originan cuando el agua erosiona y elimina el material que se encuentra en la parte superior del depósito. Estos sedimentos son transportados hacia los laterales y la parte baja formando en este lugar pequeños abanicos. El material retransportado hacia los laterales forma sobre el depósito original una nueva cobertura de material pelítico. Las pelitas del depósito original se diferencian de las del depósito secundario, porque las primeras presentan laminación, mientras que las segundas tienen una estructura maciza.

EVALUACIÓN PRELIMINAR DEL POTENCIAL BORATÍFERO DE MINA FUTURA EN EL SALAR DE POZUELOS (SALTA)

V. ROCABADO[1], R. N. ALONSO[2], V. R. MARTÍNEZ[2], M. DE LA HOZ[1], T. RUIZ[1] y E. CHANAMPA[3]

[1]UNSa. Av. Bolivia 5150, 4400 Salta, Argentina.

[2]UNSa-CEGA (INSUGEO-CONICET). Av. Bolivia 5150, 4400 Salta, Argentina.

[3]Litica Resources S.A. Av. Río de la Plata SN, San Lorenzo, 4401 Salta, Argentina.

El salar de Pozuelos está localizado en la Puna Salteña y dentro del salar se encuentra la propiedad de mina Futura que cubre 200 hectáreas. En mina Futura se realizaron 35 trincheras a una profundidad de 3,5 m y se identificaron 11 facies: costras tipo A, B, C, Arena arcillosa, Halita con arena, Halita cristalina, Materia orgánica, Materia orgánica con halita, Ulexita I-II-III (mantos superior, intermedio e inferior, respectivamente). La pureza máxima de B_2O_3 para el área de estudio es de 29,70%, con valores del Cl relativamente bajos, al igual que el Fe, sulfato e insolubles. La evaluación preliminar del potencial boratífero de mina Futura, utilizando un factor de recuperación de 70% indica un total de 711.900 t de recursos de ulexita. Mina Futura se considera un depósito boratífero tipo monominerálico debido a que está integrado únicamente por ulexita. Forma parte de la evapofacies boratífera del salar de Pozuelos junto a mina San Mateo y otras. El mineral tiene calidad para la producción de pellets de exportación para uso agrícola y ácido bórico. Desde el punto de vista genético se sostiene que el boro de mina Futura está directamente relacionado con los aportes de las paleofuentes termales de San Mateo integradas por un campo de travertinos Pleistoceno (<100 ka) que se encuentra a lo largo del contacto por falla entre las rocas ordovícicas y paleógenas en el sector noreste del salar.

Proyecto subsidiado por: PICT 2014-3654/2017-1010 y CIUNSa 2304/2287.

PALEOBIOGEOGRAFÍA DE LOS PEREZOSOS TERRESTRES MEGATHERIIDAE (MAMMALIA, FOLIVORA) DURANTE EL CENOZOICO TARDÍO DE AMÉRICA: ENFOQUE PANBIOGEOGRÁFICO

M. G. ROIG[1], A. R. MIÑO-BOILINI[1] y J. E. FLORENTÍN[2]

[1]Centro de Ecología Aplicada del Litoral (CECOAL-CONICET-UNNE). Ruta 5, Km 2.5, Casilla de Correo 128, 3400 Corrientes, Argentina.
[2]Instituto Botánica del Nordeste, IBONE, CONICET. Sargento Cabral 2131, cc 209, 3400 Corrientes, Argentina.

Los perezosos terrestres extintos Megatheriidae son un clado de Folivora de amplia distribución latitudinal y altitudinal que se extiende desde Argentina hasta Estados Unidos. Se registran durante el Mioceno medio al Pleistoceno Tardío (ca. 15 Ma a 12 ka). Esta familia comprende dos subfamilias: los Planopinae, endémicos de América del Sur y los Megatheriinae, que incluye a *Eremotherium*, quien participó del Gran Intercambio Biótico Americano. El principal objetivo de esta comunicación es analizar los patrones de distribución de los Megatheriidae mediante un enfoque panbiogeográfico; metodología que enfatiza la importancia del contexto geográfico para comprender la evolución biológica. Se realizó por primera vez un análisis a base de enfoque panbiogeográfico, se confeccionaron los trazos individuales de las distribuciones de 11 géneros y 17 especies; se confeccionaron dos trazos generalizados, A y B, para los Planopinae y para los Megatheriinae respectivamente. Estos trazos generalizados se encuentran en un nodo que nos indica el área de confluencia de dos posibles biotas ancestrales. Posteriormente, se efectuaron vinculaciones biogeográficas entre distintas provincias de la región Neotropical y Neártica y se establecieron zonas de contacto entre las biotas ancestrales de Planopinae y Megatheriinae. Se concluyó que los Megatheriidae son un clado endémico del continente americano cuya distribución fue condicionada por eventos vicariantes de carácter geofísicos, los cuales condicionaron su distribución latitudinal y altitudinal.

GÉISERES Y LITOFACIES TRAVERTÍNICAS EN EL SAUCE (SALTA)

F. E. SANDULLO[1], V. R. MARTÍNEZ[2], T. RUIZ[1], M. DE LA HOZ[1], M. M. ORTEGA PEREZ[2], L. PERELLÓN[1] y R. N. ALONSO[2]

[1]UNSa, FCN, Geología. Av. Bolivia 5150, 4400 Salta, Argentina. *sandullo.florencia@gmail.com*

[2]UNSa-CEGA (INSUGEO-CONICET). Av. Bolivia 5150, 4400 Salta, Argentina.

Extensos depósitos travertínicos se desarrollan en las faldas de los cerros La Cantera y Las Pirguas en El Sauce, departamento General Güemes, Salta. Forman parte de un campo termal que inició su actividad en el Pleistoceno Superior y que aún mantiene salidas de aguas calientes radiactivas útiles en balneoterapia y crenoterapia. Las aguas termales, conocidas en la vieja literatura como El Paraíso, son aprovechadas en un moderno complejo termal de jubilados y pensionados. Los travertinos fueron utilizados como materia prima calcárea para la fabricación de cemento Portland por la firma Minetti hasta la década de 1980. Restos de esos travertinos minados se observan en el flanco oriental y sur del cerro La Cantera. Se identificaron facies aragoníticas macizas tipo ónix; tufos porosos con restos de vegetales y gasterópodos; travertinos brechiformes, laminados, bandeados, algales, terraziformes, entre otros. En el cerro Pirgua se identificaron dos edificios geiserianos extintos. Uno de ellos, parcialmente erosionado, y cubierto por vegetación, conserva su cono, chimenea y boca y alcanza una altura de 15 m. La boca tiene dimensiones de 3 x 1 m y alcanza una profundidad de 3 m. Se estima que en actividad los chorros de agua caliente debieron alcanzar alturas mayores a 2 m. Estos magníficos edificios geiserianos, independiente de su valor científico, constituyen geoformas que deben ser valorizadas como geositios de interés turístico. El quimismo, mineralogía, petrografía, edad, génesis y paleoambientes de formación se encuentra en desarrollo.

Proyecto subsidiado por: PICT 2014-3654/2017-1010 y CIUNSa 2304/2287.

LOS REGISTROS SEDIMENTARIOS DEL PLEISTOCENO SUPERIOR ASOCIADOS A PRECORDILLERA ORIENTAL Y CENTRAL DE SAN JUAN

P. SANTI MALNIS[1], P. BLANC[1,2], L. M. ROTHIS[1] y A. PANTANO[2]

[1]IMCN – CIGEOBIO, Instituto y Museo de Ciencias Naturales, CEFN, UNSJ. Av. España 400, 5400 San Juan, Argentina.
pabloandresblanc@gmail.com
[2]Laboratorio de Neotectónica y Geomorfología, INGEO, CEFN, UNSJ - CONICET. Av. Ignacio de la Roza 590 Oeste (CUIM), Argentina.

La Precordillera desarrolla una serie de valles angostos separados por altos estructurales (30°–32° LS), como los valles Ullum-Zonda y Pedernal. Clásicamente, la tabularidad y granulometría fina de los depósitos del Pleistoceno superior, en comparación a las típicas facies gravosas pedemontanas de la región, llevó a que estos fueran interpretados como depositados por sistemas lacustres. En este trabajo se muestran los resultados de una nueva revisión estratigráfica y sedimentológica. Los registró más antiguos de la Boca del Acequión, 32° LS, datados en 33.727–40.357 años AP, corresponden a (25 m) de facies de una llanura distal, fango arcillosas y areno arcillosas en ciclos grano decrecientes que se intercalan con cuerpos arenosos lenticulares y tabulares. Las facies más finas se caracterizan por presentar ciclos bitemáticos verdosos y rojizos, con preservación de materia orgánica. La Formación Valentín (31° LS), a pesar de ser más jóvenes (16.700–15.200 años AP), registran condiciones paleoambientales similares, aunque de un sistema depositacional de mayor escala, con espesas facies de llanura de inundación caracterizada por cuplas bitemáticas verdosas y rojizas, y facies de canales arenosas lenticulares. Hacia su porción media y superior exhibe facies de agradación eólica y aridez pronunciada. Ambos rellenos descritos reflejan dos episodios de agradación desarrollados bajo condiciones climáticas similares estacionales, registrando ciclos semihúmedos a áridos, diferenciándose el más antiguo por registrar estadio de mayor humedad y el más joven un estadio de aridez extrema. Asimismo, los eventos de incisión en ambos valles, estadios interglaciales de Precordillera, generaron la erosión o incisión de estos depósitos.

CONTROL CLIMÁTICO EN LA EVOLUCIÓN DE LOS MEGAABANICOS DE MOGNA Y HUACO (PLEISTOCENO–HOLOCENO, PRECORDILLERA SANJUANINA)

P. SANTI MALNIS[1], J. SURIANO[2], C. COLOMBI[1], C. LIMARINO[3] y. A. SANTAMARIA

[1]IMCN – CIGEOBIO, Instituto y Museo de Ciencias Naturales, CEFN, UNSJ. Av. España 400, N 5400 San Juan, Argentina.

[2]IANIGLA (CCT-CONICET). Av. Ruiz Leal s/n Parque General San Martín, Mendoza, Argentina.

[3]Dto. Geología (UBA)- IGEBA (CONICET). 1428 Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. l*imar@gl.fcen.uba.ar*

En la cuenca de Bermejo dos extensos megaabanicos cubren gran parte del valle del río homónimo. El megaabanico de Mogna, alimentado por el río Jáchal que cubre una superficie aproximada de 1.678,52 km^2, con un radio de abanico de unos 83 km y una pendiente promedio de 0,06°. El megaabanico de Huaco, un poco más pequeño, de 504,53 km^2, presenta un radio de abanico de 36,5 km y una pendiente de 0,15°. En esta contribución definiremos al “sistema de megaabanico” como compuesto no solo por su extenso lóbulo depositacional, sino también por los cursos fluviales que le aportan y le sustraen material. Se propone un sistema de enrutamiento sedimentario compuesto por un mínimo de cuatro órdenes de cursos fluviales: S1 corresponden a abanicos aluviales, morenas y conoides, S2 drenan las cuencas intramontanas en sentido longitudinal, S3 incluyen a los sistemas de transferencia que atraviesan el total de la faja plegada y corrida y S4 corresponde al sistema axial que sustrae sedimentos (río Bermejo). Se postula que el crecimiento excepcional de los megaabanicos de Huaco y Mogna estuvo climáticamente controlado (deglaciación pleistocena) cuando S4 << S1+S2+S3. Así, manteniendo una tasa de subsidencia constante, los megaabanicos estarán sujetos a períodos de expansión y contracción en función del clima, dando lugar a tres estados principales: 1. Megaabanico sobrealimentado (*overfilled megafan*) desarrollada a fines del Pleistoceno como consecuencia de la introducción de grandes volúmenes de sedimentos durante la deglaciación, 2. Megaabanico balanceado (*balanced megafan*) ocurrida probablemente durante el Holoceno Temprano y 3. Megaabanico hambriento (*underfilled megafan*) resultado de un mínimo aporte de sedimentos al sistema (condición actual).

CONTROL ESTRUCTURAL SOBRE LA SEDIMENTACIÓN NEÓGENA EN ENTRE RÍOS. EVIDENCIA PALEONTOLÓGICA

J. SOFFIANTINI[1,2,3], D. BRANDONI[1,2], E. BRUNETTO[1,2,3] y D. MÁRSICO[3,4]

[1]Centro de Investigación Científica y Transferencia Tecnológica a la Producción (CICYTTP), CONCET-Pcia. de Entre Ríos-UADER. Materi y España, 3105 Diamante, Entre Ríos, Argentina. *jsoffiantini@hotmail.com*

[2]Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

[3]Laboratorio de Geología de Llanuras (LAGEO). Facultad de Ciencia y Tecnología – UADER, Argentina.

[4]Ente de Recursos Termales de la Pcia. de Entre Ríos (ERRTER), Argentina.

El hallazgo de un fragmento aislado rodado de cáscara de huevo asignado a un saurópodo Titanosaurio (cf. "*Sphaerovum erbeni*") en la localidad Toma Vieja, al oeste de la provincia de Entre Ríos, plantea un nuevo escenario para la procedencia de algunos ejemplares fósiles del área y configura un nuevo marco paleogeográfico para el Neógeno de la Mesopotamia. La barranca de Toma Vieja expone sedimentos neógenos, integrados de base a techo por los términos psamíticos de la Formación Paraná (marina en origen), subyacentes mediante discordancia a las arenas amarillas y ocres de la Formación Ituzaingó (de origen fluvial). Desde el punto de vista geográfico, los registros más cercanos portadores de cáscaras de saurópodos corresponden principalmente al Grupo Paisandú ubicados en el oeste de Uruguay. En base a este descubrimiento se plantea la hipótesis de que el fragmento provendría del sector oriental de la cuenca (oeste de Uruguay) como consecuencia de la existencia de un paleo-sistema hídrico de dirección dominantemente este-oeste. Este sistema estaría controlado por lineamientos estructurales con orientaciones similares a las que presentan los actuales sistemas hídricos del oeste de Uruguay, desarrollados sobre el sustrato Mesozoico. Datos geológicos y geofísica del territorio de Entre Ríos permiten afirmar la presencia de un dominio estructural extensional compuesto por lineamientos (fallas directas) de rumbo O-E y OSO-ENE. Este diseño de carácter penetrativo habría ejercido control sobre los diseños de escurrimientos y la sedimentación posterior promoviendo la generación de espacio de acomodación durante el Paleógeno tardío y Neógeno temprano. El fenómeno habría condicionado la depositación de la Formación Fray Bentos y la posterior ingresión Paranaense durante el Mioceno tardío hasta el sector centro-este de la provincia. Este patrón habría controlado también la sedimentación del miembro inferior de la Formación Ituzaingó, con proveniencia de materiales fuente desde el este.

Proyecto subsidiado por: PIDAC-UADER (2018-2021).

ANÁLISIS TAFONÓMICO E INFERENCIAS PREDADOR-PRESA EN UNA CROTOVINA DEL PLEISTOCENO TARDÍO DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA, ARGENTINA

A. A. TAUBER[1,2], M. PIZARRO[1], A. HARO[1,3] y M. FERNÁNDEZ-MONESCILLO[1,3]

[1]Museo de Paleontología, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba. Av. Vélez Sarsfield 249, X5000JJC Córdoba, Córdoba, Argentina. *adan.tauber@unc.edu.ar; miguelpizarro27@gmail.com; gmartinezpsf@gmail.com; mfernandezmonescillo@gmail.com; augustoharo@gmail.com*

[2]Museo Provincial de Ciencias Naturales "Dr. Arturo Umberto Illia". Av. Poeta Lugones 395, X5000HZD Córdoba, Córdoba, Argentina.

[3]Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

El objetivo de este trabajo es analizar el registro de una singular asociación tafonómica de restos óseos de mamíferos del Pleistoceno Tardío, hallados dentro del relleno sedimentario de un sistema de crotovinas de grandes mamíferos (1 m de diámetro). En un sitio del interfluvio entre los ríos Suquía y Xanaes, en la Planicie Fluvio Eólica Central de la provincia de Córdoba y en niveles de la Formación General Paz, compuesto por una alternancia de loess y paleosuelos, se observó una crotovina atribuida a grandes mamíferos, conteniendo restos determinados como *Eutatus* sp. (Xenarthra, Cingulata, Dasypodidae; placas del caparazón dorsal), Scelidotheriinae gen. et sp. indet. (Tardigrada, Mylodontidae; dos dentarios), un hueso estilohial de un gran perezoso juvenil, una falange, un fragmento de costilla y otro hueso indeterminado, compatibles todos con Scelidotheriinae), *Smilodon* sp. (Carnivora, Felidae; un canino superior deciduo). Además, se registró la presencia de material coprogénico con restos óseos y dentales fragmentados atribuibles a pequeños roedores. La presencia de huesos con marcas de carnívoros en esta asociación sugiere la probable interacción entre *Smilodon* sp. y Scelidotheriinae como depredador y presa respectivamente. Esta conclusión es compatible con trabajos previos en los que se analizaron valores isotópicos estables de carbono y nitrógeno del colágeno, para inferir la posible dieta de *Smilodon populator* en edades comprendidas entre los 25.000 y 10.000 años antes del presente, basada en el consumo de presas esencialmente grandes, como *Macrauchenia* y perezosos terrestres gigantes durante los últimos 15.000 años del Pleistoceno Tardío en la Región Pampeana.

APORTES A LA ESTRATIGRAFÍA Y SEDIMENTOLOGÍA DEL CENOZOICO TARDÍO (GRUPO ORÁN) EN EL ÁREA DE TIRAXI, JUJUY, ARGENTINA

J. P. VILLALBA ULBERICH[1], J. S. SALGADO AHUMADA[1], M. D. ERCOLI[1], A. ÁLVAREZ[1], N. A. FRANCOS[2] y M. BOIVIN[1]

[1]INECOA - IdGyM (CONICET – Universidad Nacional de Jujuy). Av. Bolivia 1661, 4600 San Salvador de Jujuy, Argentina.

jpvillalbaulberich@gmail.com

[2]Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Av. 122 y 60, 1900, La Plata, Buenos Aires, Argentina.

La región de Tiraxi está ubicada 30 km al norte de San Salvador de Jujuy, en el ámbito de transición entre la Cordillera Oriental y las Sierras Subandinas. La génesis de los depósitos neógenos que afloran en este sector está vinculada con el levantamiento de la Puna y la Cordillera Oriental, alcanzando espesores que superan los 5.000 m. El Grupo Orán está dividido en los subgrupos Metán y Jujuy, cuyo contacto representa una transición entre ambientes fluviales efímeros de clima semiárido a sistemas fluviales entrelazados desarrollados en clima húmedo; particularmente, las formaciones Jesús María y Guanaco (respectivos techo y base de los subgrupos) registran este cambio. En la zona de estudio, la primera unidad está compuesta por intercalaciones de areniscas rojizas y limos con conglomerados subordinados a las bases de los cuerpos arenosos. Por su parte, la Formación Guanaco está conformada por areniscas y conglomerados anaranjados a grises. A partir del levantamiento de una sección estratigráfica a detalle y un análisis composicional en los conglomerados, la presente contribución brinda nueva información respecto a la estratigrafía y sedimentología de estas unidades para el área de estudio. Como resultado, se define un contacto transicional entre las formaciones Jesús María y Guanaco, vinculado al desarrollo de una secuencia silicoclástica de grano fino con hasta tres intercalaciones volcaniclásticas. La interpretación de las características de esta transición podría significar un punto clave para el entendimiento de la evolución paleoambiental y paleoclimática del Mioceno de las Sierras Subandinas y la Cordillera Oriental.

Proyecto subsidiado por: CONICET, INECOA-PUE 2017 22920170100027CO y Percy Sladen Memorial Trust-Linnean Society of London, Percy Sladen Memorial Fund Grant (2018).